

복막의 파종성 탈락막증

한양대학교 의과대학 병리학교실

박 문 향 · 박 찬 금 · 이 중 달

서 론

임신시에 현미경적으로 탈락막반응이 자궁의 조직에서 관찰되는 경우는 흔하여 복막에 출현하는 경우가 85% 정도의 빈도로 보고되어 있다¹⁾. 그러나 이런 자궁의 탈락막 반응(ectopic deciduosis)이 종괴로 축적되어 임상적으로 문제를 야기하는 경우는 매우 드물다²⁾. 더욱 드물게 이런 종괴가 출혈을 동반하게 되면 육안적으로 응모암종이나 전이성 암으로 오인될 수 있고 현미경적으로는 전이성 암종이나 다른 육종으로 오진될 수 있다³⁻⁶⁾. 때로는 심한 복강내 출혈을 일으켜서 shock에 빠지는 등 위험한 합병증을 일으키기도 한다⁷⁻⁹⁾.

저자들은 낭성종괴를 형성한 복막 탈락막증(deciduositis peritonei) 1예를 경험하여 임상 소견 및 전자현미경 검색등을 포함한 병리학적 소견을 종합하여 보고하고자 한다.

증 례

환자는 27세 임신부로 2번째 임신 41주에 진찰시 자궁 후부와 직장사이에 종괴가 축적되고 분만이 진행되지 않아 제왕절개술을 시행하였다.

수술시 자궁뒤쪽 더글라스와(cul de sac)에 어른 주먹 크기의 불규칙한 종괴를 발견하였다. 이 종괴는 혈액이 섞인 액체를 함유하는 낭성구조를 가졌다. 또한 방광주위, 복막, 난소주위와 주변의 장간막과 대망에 악성종양이 전이된 것 처럼 다수의 결절들이 관찰되었고 촉진시 쉽게 출혈하였다. 이들을 수술로 전부제거할 수 없어 제왕절개 후 자궁 외막, 방광 외막과 대망에서 각각 생검

을 시행하였다.

병리학적 소견

생검된 조직들은 자궁 외막부위가 4×1×0.5 cm, 방광 외막부위가 1.5×1.2×0.2 cm크기였다. 이들은 외면을 따라 국소적 출혈을 보였고, 현미경적 소견은 모두 동일하였다. 자궁외막의 생검조직은 심한 탈락막 반응이 외막(perimetrium)의 표면을 따라 결절성으로 나타났다. 방광 주변의 복막 결절은 더 크고 세포성분이 더욱 많으며 타원형 또는 약간 방추형으로 보이는 세포들이 풍부한 세포질을 가지고 그 경계가 분명하였다. 세포질은 강한 호산성이며 간혹 포말성으로 작은 공포로 차 있는 세포질을 가진 세포들이 섞여 있었다.

핵은 둥글거나 난원형으로 염색질이 망상으로 배열되고 뚜렷한 핵소체가 중앙에 위치하고 있었다(Fig. 1). 망상 섬유는 각각의 세포들을 구분하고 약간의 교원 섬유가 산재되어 있었다. 세포질은 Masson's trichrome 염색에서 fuchsin에 잘 염색되는 경향을 보여 이들이 평활근 세포와 유사한 것으로 생각되었다(Fig. 2).

전자현미경적 검사에서 탈락막 반응을 일으킨 세포들은 뚜렷한 기저막(basal lamina)에 의해 잘 경계되어 있었다. 세포질에는 actin모양의 섬유(filament)가 풍부하고 때로 더 진하게 모여 있는 밀집 소체(dense body)들이 산재하였다. 세포막을 따라서 더 진한 부분(dense plaque)이 보이는 세포들은 평활근 세포의 특징을 보여주고(Fig. 3) 어떤 세포들은 평활근 세포의 일반적인 양상과 더불어 세포질에 다른 미세구조들 즉 과립상 내형질 세망(RER)과 유리 리보솜, 소수의 사립체와 공포들이 관찰되어 이런 세포들은 근섬유모세포(myofibroblast)와 비슷한 특성을 보였다(Fig. 4). 핵은 크고 둥글며 간혹 핵막이 주름잡혀 있고 미세하게 산재된 염색질을 보이며 한개의 뚜렷한 핵소체가 중앙에 또는 한쪽으로 약

*본 논문의 요지는 1986년 대한병리학회 추계학술대회에 전시하였음.

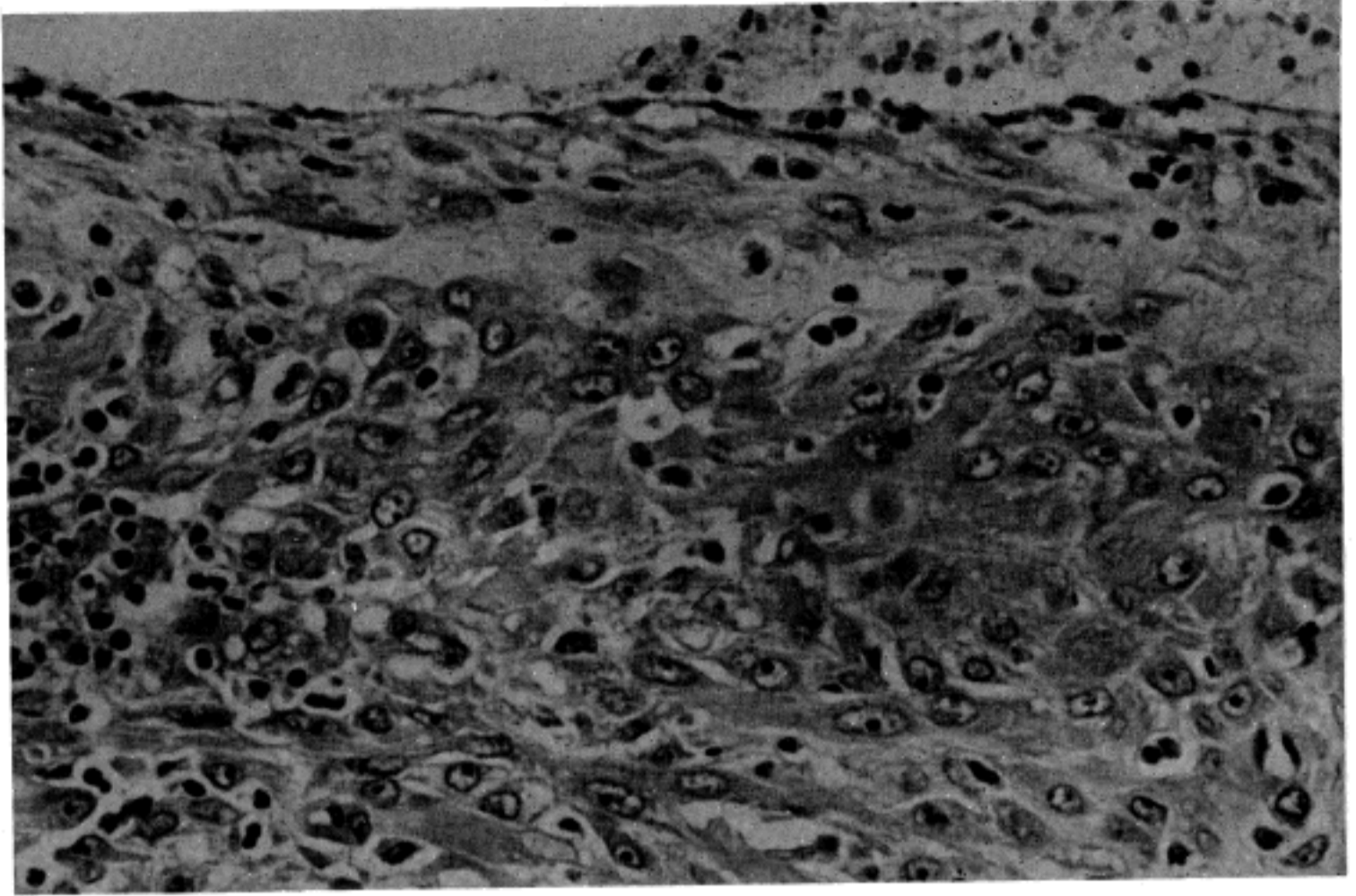


Fig. 1. Decidualized cells have abundant glassy eosinophilic cytoplasm and vesicular nuclei (H&E, x400).

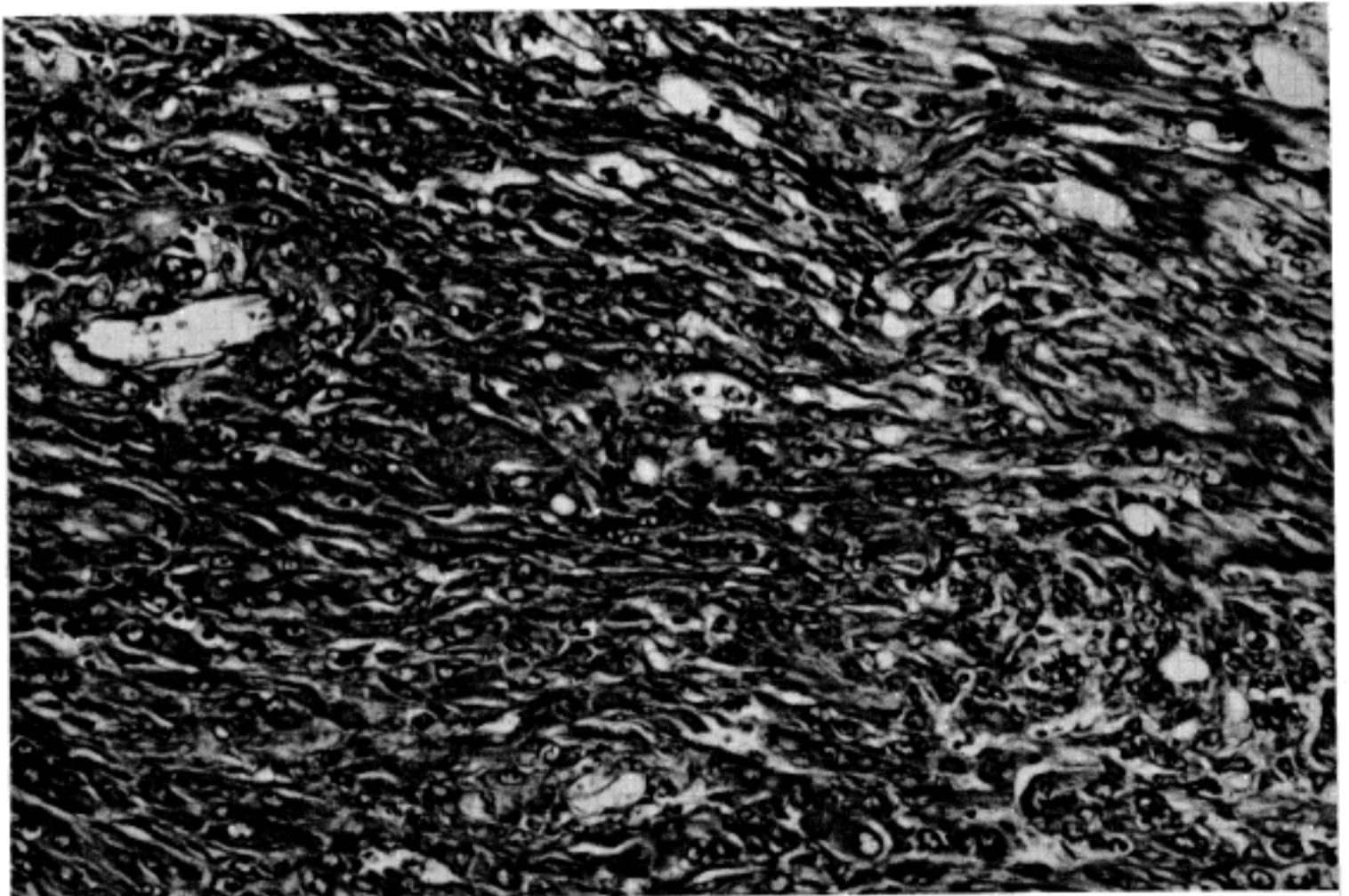


Fig. 2. Cellular area is made up of spindle shaped cells and a few foamy cells (Masson's trichrome, x100).

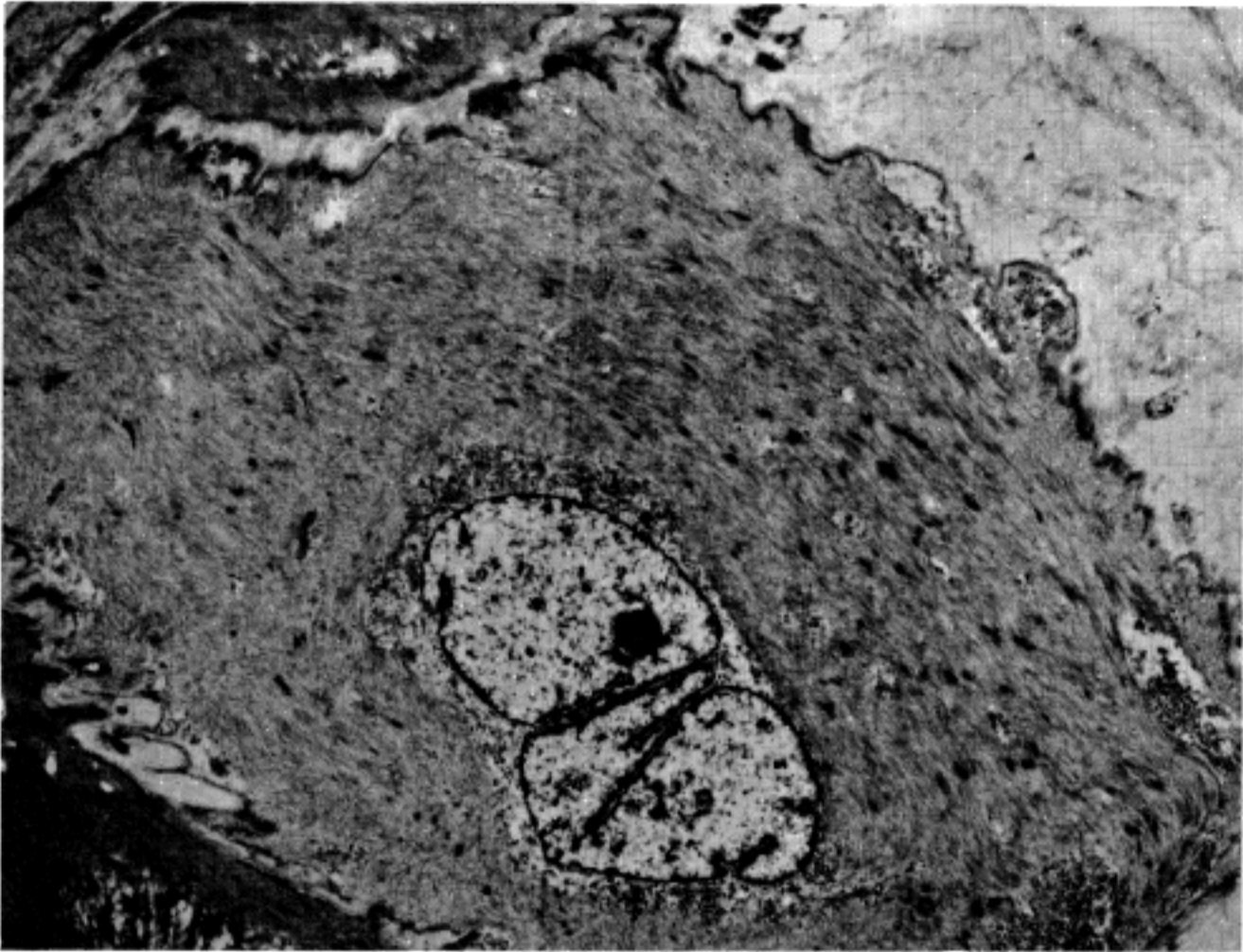


Fig. 3. Decidualized cells are surrounded by basal lamina with pinocytotic vesicles. The cell contains fine actin-like microfilaments, focal densities and dense plaque on the cell membrane(x3,000).

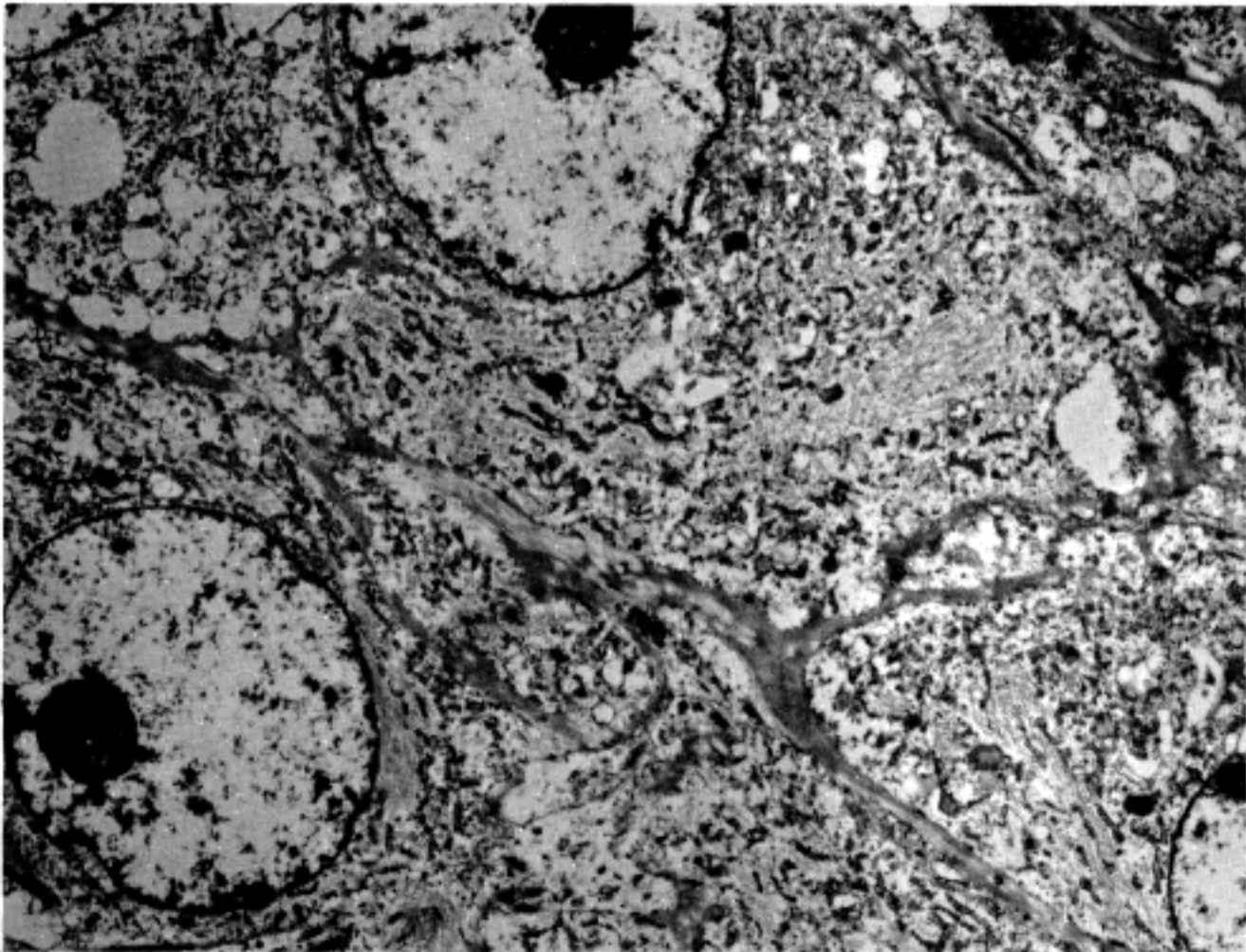


Fig. 4. Decidual cells are surrounded by thin collagenous stroma and have fine microfilaments, rare dense bodies and numerous rough endoplasmic reticulums(x3,000).

간 치우쳐서 위치하고 있었다. 이 세포들 사이에 교원섬유들이 보이고 간혹 섬유세포가 존재하였다.

고 안

임신시 자궁의 탈락막 반응은 흔하게 관찰되며 대만에 90%, S상 결장의 장간막이나 횡격막하복막에 85%¹⁾, 그리고 난소에 80%¹⁰⁾ 등이 보고되고 있다. 드물게 자궁경부와 질에 탈락막 반응이 발생하여 출혈이나 종괴형성으로 압종과 감별을 요하는 경우도 보고되었다^{3,4,6)}. 육안적으로 인지될 수 있는 종괴를 형성하는 복막의 탈락막 증은 드물어서 O'Sullivan과 Hefferman⁵⁾이 2예 그리고 Kwan과 Pang²⁾이 1예를 각각 보고 하였는데 그들의 증례가 본 보고예와 유사하다. 즉, 제왕절개시 자궁외막, 장간막과 대만에 작은 결절들이 산재하고 주변 장기들과의 유착이 있었다.

복막의 탈락막 증은 대부분 임신 말기에 수술시 우연히 관찰되거나 복강내 출혈등의 합병증으로 인하여 발견된다. Tang 등¹¹⁾은 임신과 무관하게 progestogen이 함유된 피임용 hormone을 사용한 후 축지된 복부 종괴를 주소로 하는 자궁의 탈락막 반응의 1예를 보고하였다. 시험개복 결과 약 5 cm크기의 혈액성 낭종(hematocele)이 더글라스 와에서 관찰되었는데 우측난관과 주변장기들의 유착이 있었다. 현미경적으로 이 혈액성 낭종은 심한 출혈을 동반한 탈락막 반응을 보였다. 탈락막반응이 더글라스와 주변조직에 흔히 종괴를 형성하는 이유는 복강액내에 progestogen의 농도가 극소적으로 높기 때문인 것으로 설명하고 있다¹⁾.

자궁의 탈락막 반응의 원인과 의의는 잘 알려져 있지 않으나 임신에 연관성이 많은 점으로 미루어 보아 체강하부의 다분화성 간질(subcoelomic pluripotential mesenchyme) 또는 복막의 염증부위나 기왕에 자궁내막증이 있는 부위에 hormone에 의한 영향으로 유발된 화학성 변화의 가능성이 제시되어 왔으나 입증된 사실은 아니다^{11,12)}.

복막의 탈락막 증은 과종성 복막 평활근종증(leiomatosis peritonealis disseminata)와 매우 밀접한 관계를 갖고있다¹³⁾.

과종성 복막 평활근종증에 관한 문헌을 종합하여 보면 12예중 7예가 임신과 관련이 있었고 다른 한 예는 난소의 과립막 세포종(granulosa cell tumor)과 동반되어 있

어 hormone에 의한 자극이 다발성으로 평활근세포의 증식을 일으킨 것으로 생각되기도 한다¹⁴⁻¹⁸⁾.

Parmley 등¹⁵⁾은 임신과 연관된 2예의 과종성 복막 평활근종증을 보고하면서 이는 종양성 증식물이 아니고 양성 수복 과정으로 섬유모세포가 복막하 탈락막에 대치된 결과라고 생각하여 과종성 섬유화 탈락막증(disseminated fibrosing deciduosis)이라는 부제를 추가한 바 있으며¹⁶⁾ 복막하의 간질세포가 임신중 hormone의 자극에 대하여 증식성 화생성 반응을 일으킨 것이라고 주장하기도 하였다¹⁴⁻¹⁸⁾.

Pieslor 등¹⁹⁾은 과종성 복막 평활근종증의 전자현미경적 연구에서 주로 근섬유모세포(myofibroblast)와 탈락막화된 세포들이 풍부한 교원성 간질내에 있었고 소수의 평활근세포와 섬유모세포를 관찰하였는데 이런 소견이 저자들의 관찰결과와 일치하였다.

이런 소견으로 미루어 복막하의 간질세포가 hormone의 영향으로 탈락막증을 일으키고 근섬유모세포가 증식되어 섬유화되어 섬유성 결절을 만들고 hormone의 감소와 더불어 후에 이 결절은 소실되거나, 또는 근모세포가 증식하고 평활근세포로 분화되어 복막에 과종성 복막 평활근종증을 형성하리라고 생각된다.

복막의 탈락막 증은 분만후 차차 소실되지만 간혹 출산 후 복강내 대량출혈을 동반하여 응급수술을 요할 때도 있다⁹⁾. 현미경적으로 악성종양과의 감별은 별로 곤란하지 않지만 본 증례와 같이 세포학적 비정형성이 다소 보이고 세포성분이 풍부한 종괴로 관찰될 때는 종양성 증식물과 감별을 요한다. 핵과 세포질의 비율이 높지 않고, 풍부한 세포질은 유리같이 eosin에 진하게 염색되며, 세포간 교량이 없고, 파괴성 또는 침윤성 간질 침습이 없는 점 등으로 종양성 증식물과 감별이 가능하다¹³⁾.

결 론

임신 말기에 육안적 종괴를 형성한 복막의 과종성 탈락막증 1예를 보고하였다.

환자는 27세의 임신부로 두번째 임신말기에 자궁 후부 더글라스 와에 혈성낭성 종괴와 더불어 골반장기와 복막에 다수의 결절이 관찰되었다.

광학현미경상 이 종괴는 탈락막증으로 진단되었고 전자현미경적 검사에서 탈락막 반응을 보이는 근섬유모세포와 평활근 세포들로 구성되어 있었다.

이들 세포의 출현의의와 파종성 복막평활근종증의 연관을 토의하였다.

참 고 문 헌

- 1) Harbitz HF: *Acta Path. Microbiol scand, Suppl 36: 16, 1936 Cited from O'Sullivan D, Heffernan CK 5.*
- 2) Kwan D, Pang LSC: *Deciduositis peritonei. J Obstet Gynecol Brit Emp 71:804, 1964*
- 3) Lapan B: *Deciduositis of the cervix and vagina simulating carcinoma. Am J Obstet Gynecol 58:743, 1949*
- 4) Klein J, Domeier LH: *An unusual decidual reaction in the cervix. Am J Obstet Gynecol 51:423, 1946*
- 5) O'Sullivan D, Heffernan CK: *Deciduositis peritonei in pregnancy. Report of two cases respectively simulating carcinoma and tuberculosis. J Obstet Gynecol Brit Emp 67:1013, 1960*
- 6) Orr CJB, Pedlow PRB: *Deciduositis of the cervix manifesting as antepartum hemorrhage and simulating carcinoma. Am J Obstet Gynecol 82:884, 1961*
- 7) Melody GH: *Deciduation and massive hemorrhage of the omentum in the final month of pregnancy. West J Surg Obstet Gynecol 58:460, 1950*
- 8) Rogers WS, Secklinger DL: *Decidual tissue as a cause of intrabdominal hemorrhage during labor. J Obstet Gynecol 25:391, 1965*
- 9) Sabatelle R, Winger E: *Postpartum intraabdominal hemorrhage caused by ectopic deciduositis. Obstet Gynecol 41:873, 1973*
- 10) Israel SL, Rubenstone A, Meranze DR: *The ovary at term 1. Decidua-like reaction and surface cell proliferation. Obstet Gynecol 3:399, 1954*
- 11) Thang LCH, Cheung MYW, Ma HK: *Intraperitoneal bleeding from ectopic decidua following hormonal contraception. Case report. Brit J Obstet Gynecol 92:102, 1985*
- 12) Tilden IL, Winstedt R: *Decidual reactions in fallopian tubes. Am J Pathol 19:1043, 1943*
- 13) Gompel C, Siverberg SG: *Pathology in gynecology and obstetrics, 3rd ed. JB Lippincott, London, 1985, pp418-420*
- 14) Williams LJ, Pavlick FJ: *Leiomyomatosis peritonealis disseminata. Two case reports and a review of the medical literature. Cancer 45:1726, 1980*
- 15) Parmley TH, Woodruff JD, Winn K, Johnson JWC, Douglas PH: *Histogenesis of leiomyomatosis peritonealis disseminata (Disseminated fibrosing deciduositis). Obstet Gynecol 46:511, 1975*
- 16) Aterman K, Fraser GM, Lea RH: *Disseminated Peritoneal leiomyomatosis. Virch Arch (Pathol Anat) 374:13, 1977*
- 17) Willson JR, Peale AR: *Multiple peritoneal leiomyomas associated with a granulosa-cell tumor of the ovary. Am J Obstet Gynecol 64:204, 1952*
- 18) McCaughey WTE, Kannerstein M, Churg J: *Tumors and pseudotumors of the serous membranes. 2nd series, AFIP, Washington DC, 1985, pp117*
- 19) Pieslor PC, Orenstein JM, Hogan DL, Breslow A: *Ultrastructure of myofibroblast and decidualized cells in leiomyomatosis peritonealis disseminata. Am J Clin Pathol 72:875, 1979*

— Abstract —

Disseminated Deciduositis Peritonei

Moon Hyang Park, M.D., Chan Kum Park, M.D.
and Jung Dal Lee, M.D.

Department of Pathology, School of Medicine,
Han Yang University

Gross deciduositis in pregnancy is rare. A case of disseminated deciduositis peritonei studied by light and transmission electron microscopy is reported.

The pathogenesis of deciduositis peritonei and relationship with leiomyomatosis peritonealis disseminata are discussed in view of the present findings and those previously reported.

Key Words: Deciduositis, peritoneal.